

共同プロジェクト研究の理念と概要

雑誌名	東北大学電気通信研究所研究活動報告
巻	11
ページ	87-89
発行年	2005-08-01
URL	http://hdl.handle.net/10097/00108031

4.1 共同プロジェクト研究の理念と概要

○共同プロジェクト研究の理念と概要

本研究所は、情報通信分野におけるCOE（Center of Excellence）として、その成果をより広く社会に公開し、また研究所自体がさらに発展するために全国共同利用型研究所としての所外の研究者と共同プロジェクト研究を遂行している。本所の学問の性格上、単なる設備の共同利用ではなく、本研究所教員との共同研究を前提とした共同利用型研究所であるところに特徴がある。本研究所の「共同プロジェクト研究」とは、情報通信における技術・システムに関する各種の研究を国内外の優れた研究者の協力のもとに企画・コーディネートし、プロジェクト研究として実施していくもので、大規模な装置・施設の共同使用に重点がある従来の共同利用型研究とは異なり、研究内容主導型の共同研究である。

共同プロジェクト研究は、所内外の研究者の英知を集めて企画され、さらにその積極的な参加を得て実施されることが肝要である。これまで、本研究所の共同プロジェクト研究の提案および実施は、国・公・私立大学、国・公立研究機関及び、民間企業・団体等の教員及び研究者を対象として、公募により行われている。

○共同利用委員会

共同プロジェクト研究の運営のために、共同利用委員会及び共同プロジェクト実施委員会が設置されている。共同利用委員会は、共同プロジェクト研究に関する重要な事項を審議するために設置されており、その構成は、本研究所教授並びに本学工学研究科及び情報科学研究科の教授の8名の委員よりなっている。共同利用委員会の使命は、本研究所で遂行されている研究内容の特徴を重視しながら、所内外の意見を広く求め、研究所の目的である「人間性豊かなコミュニケーションを実現する総合的科学技術の学理と応用の研究」の発展に不可欠な共同プロジェクト研究を積極的に推進することにある。これまで、公募研究の内容、採択の基準、外部への広報、企業の参加に関する点等について議論を行ってきており、特に企業の参加に関しては、平成8年度に本所内規「東北大学電気通信研究所共同プロジェクト研究に係る研究者の受入れ等に関する申し合わせ」を作成し、公平・公表を原則として積極的な対応を行ってきている。

今年度は、平成17年度共同プロジェクト研究の公募方法に関して議論を行い、次の4テーマを取り上げることとした。

- 1) 物理現象を活かしたナノ情報デバイスの創成に関する研究
- 2) 超広帯域通信のための次世代システムの創成に関する研究
- 3) 人間と環境を調和させる情報システムの創成に関する研究
- 4) 情報社会を支えるシステムとソフトウェアの創成に関する研究

なお、共同プロジェクト研究の円滑な実施を図るために、本所専任の教員より組織されている共同プロジェクト実施委員会が設置されている。

○平成16年度共同プロジェクト研究

平成16年度の共同プロジェクト研究は、所内外から公募され審議の結果次の47件（A：25件、B：22件）が採択された。なお、Aタイプは各々の研究課題について本研究所の施設・設備などを使って行う研究であり、25件のうち16件が外部よりの提案、Bタイプは短期開催の研究会形式の研究で、22件のうち9件が外部よりの提案のものである。また、Aタイプの研究のうち10件に、Bタイプの研究のうち10件には、民間の研究者が参加している。

平成16年度共同プロジェクト研究採択一覧

- H14/A01 IV族半導体極限ヘテロ構造形成とデバイス応用に関する研究
- H14/A02 弾性表面波を用いた光周波数シフトの集積化に関する研究
- H14/A06 音場情報に含まれる個人性の符号化手法に関する研究
- H14/A07 学際的新領域プラズマの基礎と応用
- H14/A09 偏波モード分散測定に関する研究
- H15/A01 テラビット垂直スピニックスストレージシステムの研究
- H15/A04 次世代自発光型ディスプレイ用電子源の研究
- H15/A05 有機半導体デバイスの基礎と応用
- H15/A06 人間機械実時間対話システムの実現に関する研究
- H15/A07 生体用高分解能テラヘルツセンサー
- H15/A08 高臨場感システム構築のためのマルチモーダル情報処理に関する研究
- H15/A09 ユビキタス共有空間のための知的コミュニケーションに関する研究
- H15/A10 $K_3Li_2Nb_5O_{15}$ 単結晶とリラクサーチタン酸鉛系PMN-PIN-PT、及びランガサイト系 $Ca_3NbGa_3Si_2O_{14}$ 単結晶の超音波マイクロスペクトロスコピー
- H15/A11 情報伝達物質としての糖類の機能解明を目指したテラヘルツスペクトル解析
- H16/A01 超清浄雰囲気スパッタ法による600Gbit/in²級垂直磁気記録媒体
- H16/A02 周波数領域両耳聴モデルの応用に関する研究
- H16/A03 SNDMナノサイエンス&テクノロジー創成に関する研究
- H16/A04 スピンナノ構造体形成と情報通信デバイスへの適用に関する研究
- H16/A05 ミリ波・テラヘルツ波を用いた生体計測
- H16/A06 スピン機能デバイス創成のためのナノ材料設計
- H16/A07 次世代ネットワークアプリケーションのための技術基盤の創成
- H16/A08 情報システムの遠隔評価環境に関する研究
- H16/A09 多チャンネルシステムにおける臨場感、広がり感の研究
- H16/A10 次世代ホットスポットネットワークの研究
- H16/A11 ナノスケール積層ジョセフソン接合のボルテックスダイナミクスとその高周波応用
- H14/B01 RF集積回路における磁性薄膜応用技術の研究
- H14/B02 圧電材料と弾性波デバイスに関する研究
- H14/B03 プログラム変換による科学的ソフトウェア作成法の研究
- H14/B04 知的行動を創発するための基礎原理の解明とその応用に関する研究
- H15/B01 微粒子プラズマの基礎と応用
- H15/B03 低消費電力・高速MOS集積回路に関する研究
- H15/B04 ナノ・バイオエレクトロニクスに関する研究

- H15/B05 次世代VLSIコンピューティングとシステムインテグレーション技術
- H15/B07 半導体ナノ成長場制御による構造と機能
- H15/B08 ヒューマノイドロボットの新展開
- H15/B09 高気圧・高密度プラズマの生成と制御
- H16/B01 ナノスケール磁性体の機能発現と高周波・光情報デバイスへの応用
- H16/B02 ナノ構造形成プロセスと新機能半導体デバイスへの応用に関する研究
- H16/B03 次世代情報通信における「音」の役割
- H16/B04 電子ビームを利用する高密度磁気記録の研究
- H16/B05 しなやかなシミュレーション手法の創成に関する研究
- H16/B06 セキュリティ性検証のための書き換え技法
- H16/B07 ワイヤレス磁気ドライブ技術に関する基礎的検討
- H16/B08 高速大容量半導体不揮発性メモリに関する研究
- H16/B09 半導体の酸化ダイナミクスの解明とナノ構造形成技術への応用に関する研究
- H16/B10 プログラム意味論の研究
- H16/B11 リアルタイムコミュニケーションモデルの研究

○共同プロジェクト研究の公募，実施について

共同プロジェクト研究の公募，実施は年度単位で行われている。例年，研究の公募は，1月20日前後に来年度の研究の公募要項の公開，2月25日前後が申請書の提出締切となっており，採否の結果は3月下旬頃に申請者の所属機関の長を通して通知される。研究期間は，4月1日より3月15日までであり，研究終了後4月25日前後までに共同プロジェクト研究報告書を提出して頂くことになっている。なお，上の「理念と概要」の項で述べたように，本共同プロジェクト研究は本研究所教員との共同研究を前提としたものであるため，申請にあたっては本所に対応教員がいることが必要である。

なお，本共同プロジェクト研究については，次のweb pageにて広報している：

www-URL:<http://www.riec.tohoku.ac.jp/nation-wide-j.html>

問い合わせ先：東北大学電気通信研究所研究協力係

電話：022-217-5422